

Jakarta, 15 Mei 2024

Nomor : 192/BPKI-KS/UEU/V/2024  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Narasumber

Kepada Yth,  
**Ibu Dr.dr. Yenny, Sp.FK**  
**Dekan Fakultas Kedokteran**  
**Universitas Trisakti**  
Di tempat

Dengan hormat,  
Pertama-tama kami mengucapkan salam sejahtera semoga kita selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa. Amin.

Universitas Esa Unggul (UEU) adalah salah satu universitas swasta di Jakarta. Saat ini UEU telah memiliki 3 (empat) kampus dengan lokasi kampus utama berada di kampus Kebon Jeruk, Jakarta Barat, kampus kedua berada di Citra Raya, Tangerang, dan kampus ketiga berada di Harapan Indah, Bekasi.

Salah satu visi dan misi Universitas Esa Unggul adalah menjadi perguruan tinggi yang mampu menjalankan praktek – praktek terbaik yang dilakukan oleh institusi pendidikan tinggi kelas dunia guna memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang diakui oleh komunitas global.

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, UEU selalu berupaya menyelenggarakan kegiatan yang mampu menambah wawasan, salah satunya lewat pelaksanaan seminar yang akan diselenggarakan secara daring/*online* (*webinar*) pada:

Hari, tanggal : Senin, 27 Mei 2024  
Waktu : 09:00 – 15.00 WIB  
Platform Media : Aplikasi Zoom  
Tema : “*Ergonomi*”

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon agar kiranya Bapak/Ibu berkenan untuk menjadi narasumber untuk acara webinar dengan tema “*Ergonomi*” guna mengisi dan memberikan materi pada acara webinar.

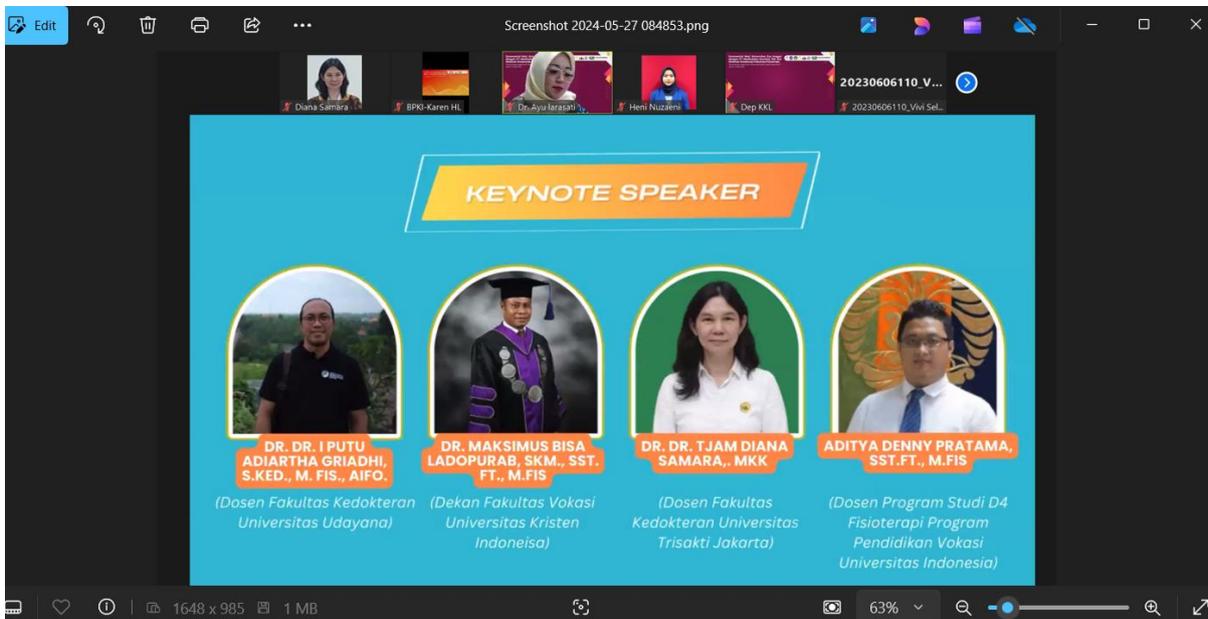
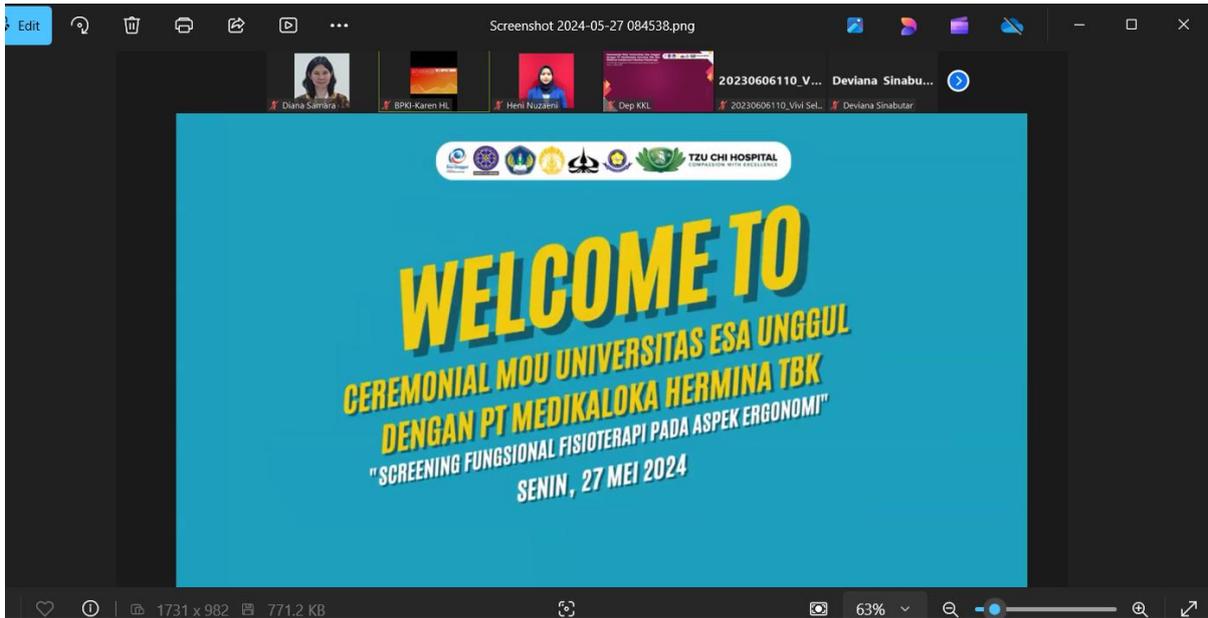
Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perkenaan dan kerja sama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami,



**Dr. Ayu Larasati, S.Sos., M.Ikom**

Kepala Biro Pengembangan Kerja Sama Institusi



Screenshot 2024-05-27 113021.png

Zoom Meeting

0:00 / 0:00

LIVE

sangat luar biasa. Bisa saya tarik kesimpulan sedikit

Universitas Esa Unggul

10.2K subscribers

Subscribe

MoU Esa Unggul dengan PT Medikaloka Hermina TBK dan Webinar Kolaborasi Fakultas Fisioterapi

1181 x 757 394.3 KB 82%

**Rundown Ceremonial MoU Universitas Esa Unggul dengan PT Medikaloka Hermina Tbk dan Webinar kolaborasi Fakultas Fisioterapi Universitas Esa Unggul**

Senin, 27 Mei 2024

No	Time	Duration	Program	NOTE
1	08:30 - 09:00	30'	Pendaftaran peserta	
2	09:00 - 09:05	5'	Pembukaan Oleh MC	Dr. Ayu Larasati S.Sos., M.I.Kom (Kepala Biro Pengembangan Kerjasama dan Institusi Universitas Esa Unggul)
3	09:05 - 09:10	5'	Menyanyikan Lagu Indonesia Raya	
4	09:10 - 09:15	5'	Pembacaan Doa	
5	09:15 - 09:25	10'	Sambutan dari Rektor Universitas Esa Unggul	I. Dr. Ir. Arief Kusuma Among Praja, ST., MBA., IPU, ASEAN Eng (Rektor Universitas Esa Unggul)
6	09:25 - 09:35	10'	Sambutan dari PT Medikaloka Hermina Tbk	Il. dr. Hasmore, SpAn.,KIC.,MHA.,MM (Direktur Utama PT Medikaloka Hermina Tbk)
7	09:35 - 09:45	10'	Ceremonial MoU	
8	09:45 - 10:10	25'	WEBINAR Sharing Session 1 - Universitas Udayana	
9	10:10 - 10:35	25'	WEBINAR Sharing Session 2 - Universitas Binawan	
10	10:35 - 11:00	25'	WEBINAR Sharing Session 3 - Universitas Trisakti	
11	11:00 - 11:25	25'	WEBINAR Sharing Session 4 - Universitas Indonesia	
12	11:25 - 11:50	25'	WEBINAR Sharing Session 5 - Universitas Kristen Indonesia	
13	11:50 - 12:15	25'	WEBINAR Sharing Session 6 - Tzu Chi Hospital	
14	12:15 - 12:40	25'	WEBINAR Sharing Session 7 - Institut Kesehatan Hermina	
15	12:40 - 13:05	25'	WEBINAR Sharing Session 8 - Universitas Esa Unggul	
16	13:05 - 13:45	40'	Tanya & Jawab	Moderator: Fakultas Fisioterapi
17	13:45 - 13:50	5'	Foto Bersama	
18	13:50 - 13:55	5'	Closing	



# SERTIFIKAT

Diberikan kepada :

## Dr. dr. Tjam Diana Samara, MKK

Atas Partisipasinya sebagai “Narasumber” dalam Ceremonial MOU Universitas Esa Unggul  
Dengan PT Medikaloka Hermina Tbk dan Webinar Kolaborasi Fakultas Fisioterapi :  
“Screening Fungsional Fisioterapi pada Aspek Ergonomi  
Senin, 27 Mei 2024



**Dr. Ir. Arief Kusuma Among Praja, S.T.,  
M.B.A., IPU, ASEAN Eng.**  

---

**REKTOR**

# Risiko Ergonomi pada Pekerja

**Dr. dr. Tjam Diana Samara, MKK**  
**Departemen Anatomi, Departemen Ilmu Kedokteran Kerja**  
**Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti**



# Biografi Singkat

- Nama: Dr. dr. Tjam Diana Samara, MKK
- Riwayat Pendidikan:
  - S1 : Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti
  - S2: Ilmu Kedokteran Kerja Universitas Indonesia
  - S3: Ilmu Biomedik Universitas Indonesia

# ERGO NOMI

## Kerja Aturan

*“Aturan/ tatacara dalam bekerja”*

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari interaksi :

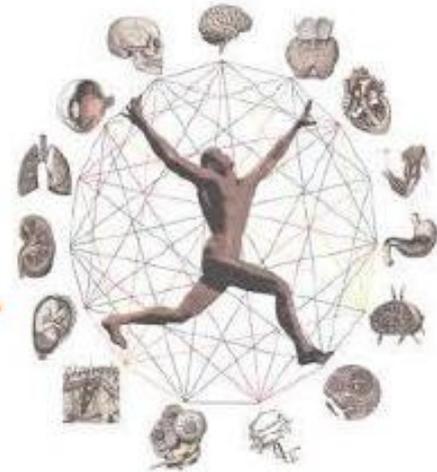
- Tenaga kerja
- Rancangan pekerjaan (peralatan kerja, prosedur kerja),
- Rancangan ruang kerja (*workspace design*)

yang disesuaikan dengan keterampilan dan keterbatasan manusia/ tenaga kerja.



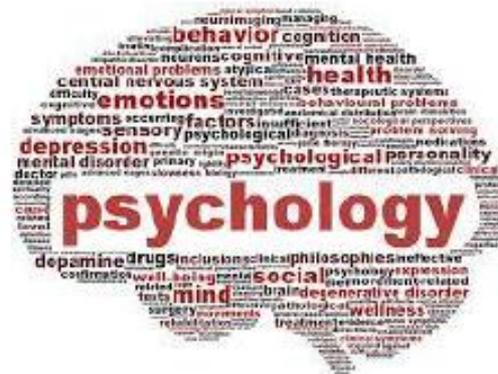
## Anatomi

- Antropometri
- Biomekanika



## Fisiologi

- Lingkungan
- Kerja



# ERGONOMI MULTI DISIPLIN ILMU

## DISIPLIN ILMU KESEHATAN

- Biologi
- Anatomi
- Fisiologi
- Antropologi kesehatan
- Psikologi dll.

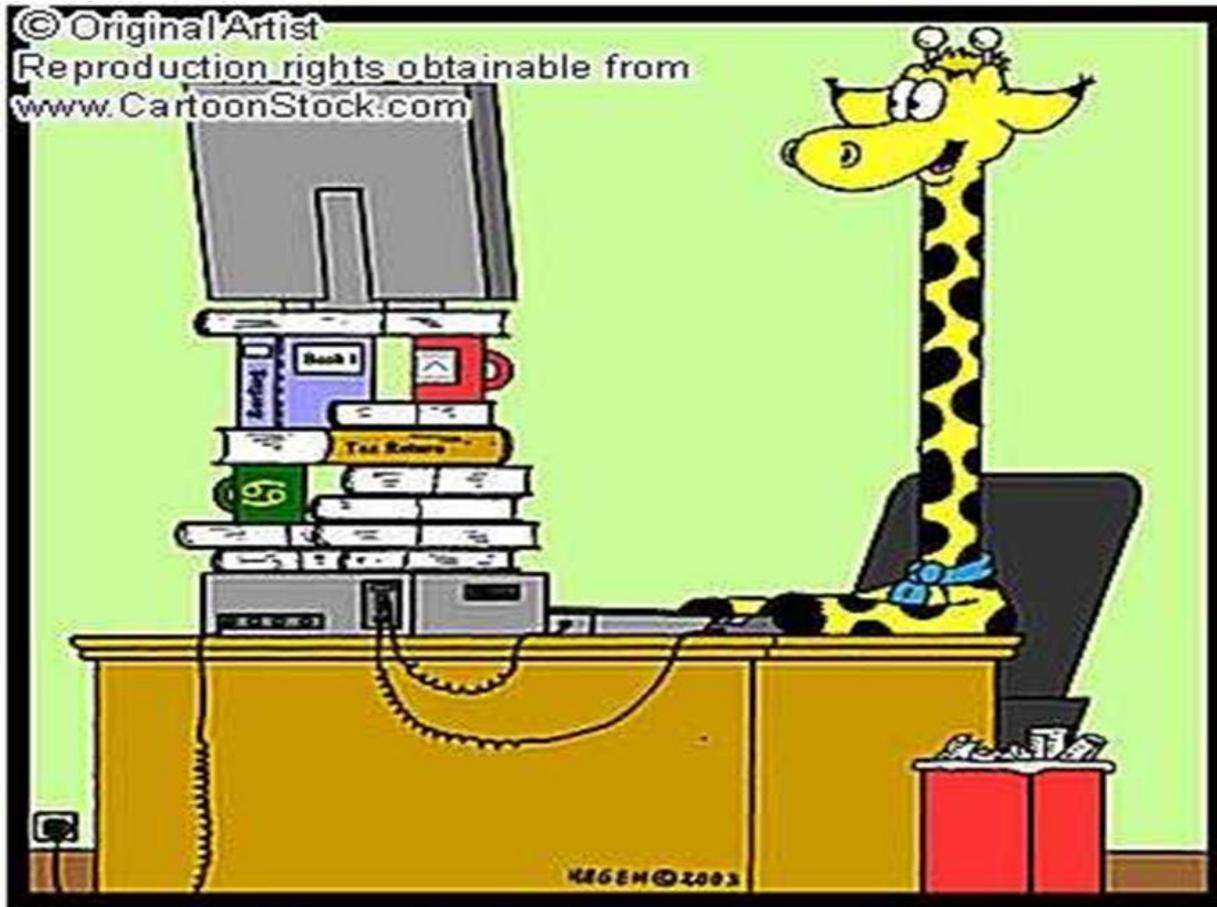
## DISIPLIN ILMU TEKNIK

- Teknik
- Desain
- Lingkungan

Memberi batasan &  
penjelasan  
Mengenai kemampuan &  
Keterbatasan manusia



Merancang  
tugas/pekerjaan,  
tempat kerja dan  
sistem kerja



Now, that's more ergonomic...

*The science and the art  
of fitting the job and the workplace  
to workers' needs*

# Konsep Dasar Ergonomi

- Diterapkan dimana saja, oleh siapa saja dan kapan saja
- Ergonomi is “*Behaviour*”



***Sikap tubuh tidak alamiah***



***Gerakan tubuh tidak alamiah***



***Rasa sakit muncul (Cidera)***



***Cepat Lelah & Kepuasan Kerja menurun***



***Waktu produksi panjang***



***Biaya produksi tinggi***

# *Ergonomic Hazards*

1. *Forceful exertion* (gerakan paksa)
2. *Repetitive movement* (gerakan berulang)
3. *Awkward posture* (postur janggal)
4. *Static position* (posisi statis)
5. *VDT (Visual Display Terminal)* → Komputer
6. *Manual Handling* (angkat angkut)

# Faktor Penyerta

1. Intensitas kerja
2. Frekuensi kerja
3. Durasi kerja
4. Kerja shift
5. Kemampuan fungsional dari kondisi fisik
6. Kondisi lingkungan kerja
7. Vibrasi/ getaran
8. Faktor individu : wanita, kehamilan
9. kegiatan lain di luar pekerjaan rutin
  - Kebiasaan merokok
  - Kebiasaan olahraga
  - Hobi: merajut, bermain alat musik

# *Forceful Exertion* (gerakan paksa)

- *Pinching (menjepit)*
- *Grasping (menggenggam)*
- *Writing*
- *Stapling*



# *Repetitive movement* (gerakan berulang)

- Typing
- Mousing
- Screwing (obeng)
- Pipeting

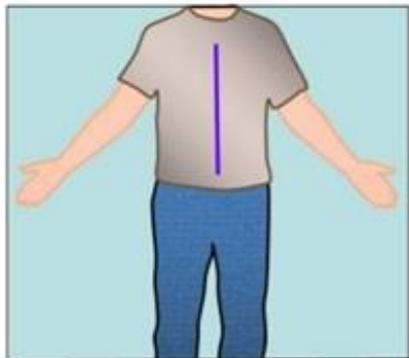


# *Awkward posture (postur janggal)*

- *Bend (menekuk)*
- *Twisting (berputar)*
- *Over flexion (fleksio/ menekuk berlebihan)*
- *Over extension (ekstensi berlebihan)*
- *Extended reach (jangkauan jauh)*
- *Poor body mechanic*

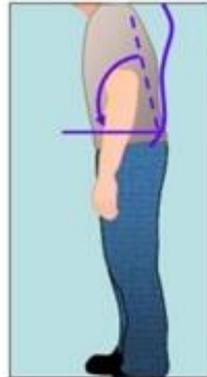
# *Awkward posture (postur janggal)*

Neutral Posture

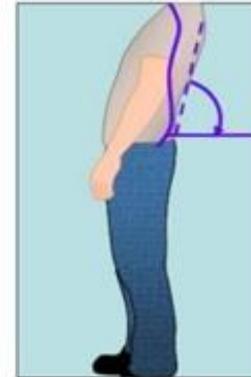


Awkward Postures

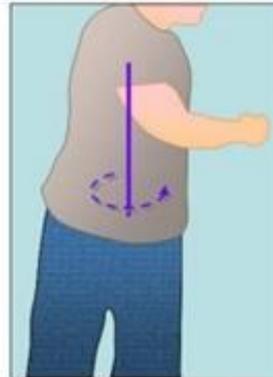
Back Flexion



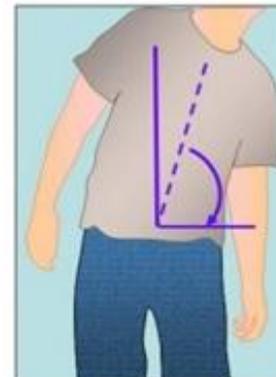
Back Extension



Twisting about Waist



Lateral Bending



# *Awkward posture = postur janggal*



[https://www.researchgate.net/publication/320774424\\_ERGONOMICS\\_EDUCATION\\_IN\\_ORTHOPEDIC\\_SURGERY](https://www.researchgate.net/publication/320774424_ERGONOMICS_EDUCATION_IN_ORTHOPEDIC_SURGERY)



Picture: <https://news.cision.com/hilti--gt--britain--limited/i/overhead-work--exoskeleton,c2883915>

Picture: <https://bulletin.entnet.org/home/article/21247510/physician-safety-is-patient-safety-good-surgical-ergonomics-to-optimize-patient-care>

Picture: <https://awesome923.com/how-do-you-fight-computer-slouch/>

**Contoh :** Postur janggal saat mengambil benda yang terjatuh di lantai saat duduk



- *Bend (menekuk)*
- *Twisting (berputar)*
- *Extended reach (jangkauan jauh)*



*Berdirilah & Jongkok  
untuk mengambil  
benda*

# *Awkward posture (postur janggal)*



*Extended reach (jangkauan jauh)*

# *Vibration*



# *Contact Stress*



# Static posture (Posisi statis)

- *Prolonged sitting* (duduk lama)
- *Prolonged standing* (berdiri lama)
- *Prolonged kneeling* (berlutut lama)
- *Back / arm unsupported* (punggung dan tangan tidak ditopang)

# Bekerja dengan KOMPUTER (VDT)



SUHU



BISING



PENCAHAYAAN

Posisi kepala, bahu, dan punggung dalam satu garis lurus

Sandaran punggung menopang tulang belakang

Penopang punggung dapat membantu mengurangi sakit punggung bawah

Ketinggian kursi disesuaikan sehingga kaki membentuk sudut 90° terhadap panggul

Kursi tidak boleh menekan bagian belakang kaki

Sudut pandang yang sesuai

Dekatkan layar ke arah mata sehingga dapat terlihat

Gunakan buku untuk mendapatkan ketinggian layar yang sesuai dengan jelas

Keyboard dan mouse harus dekat dengan tubuh dan sejajar dengan pusar

Diperlukan penopang siku dan pergelangan tangan



Penyangga kaki dapat membantu mengurangi tekanan pada kaki

# Meja

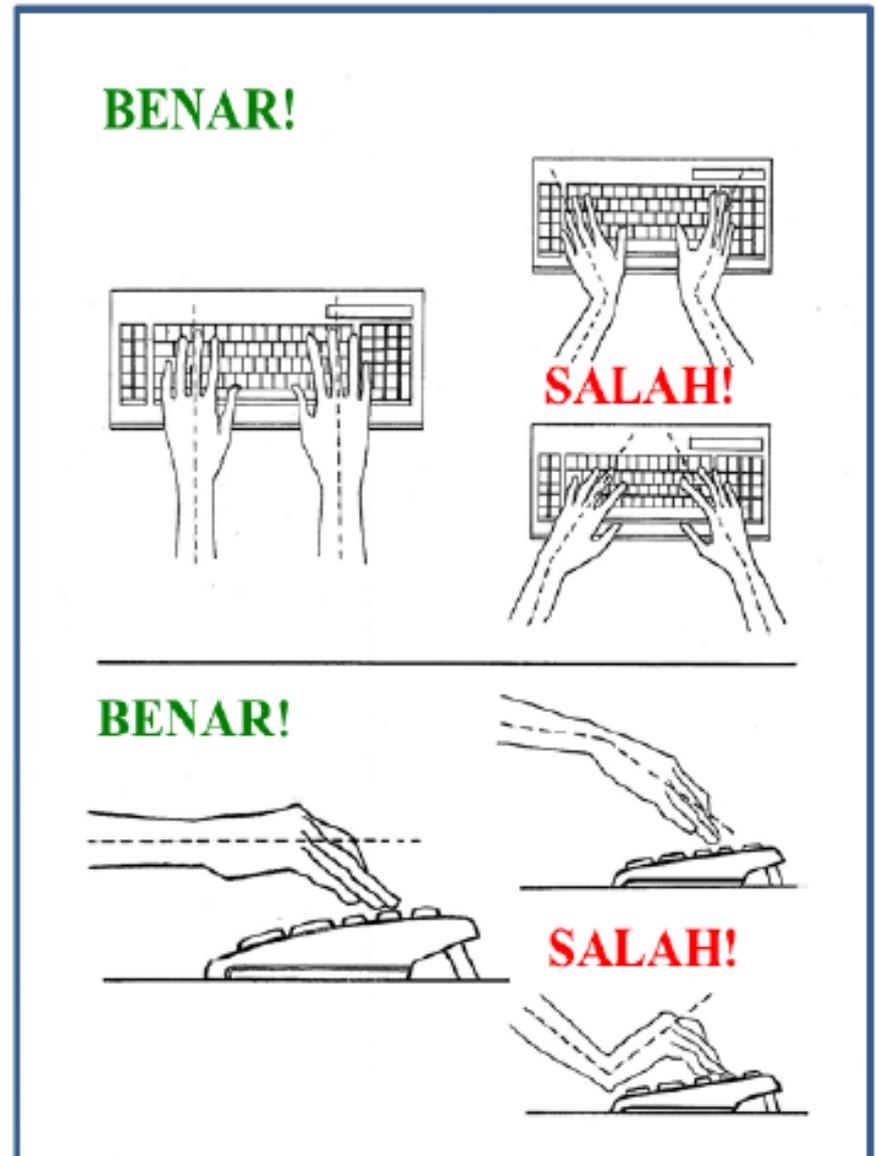
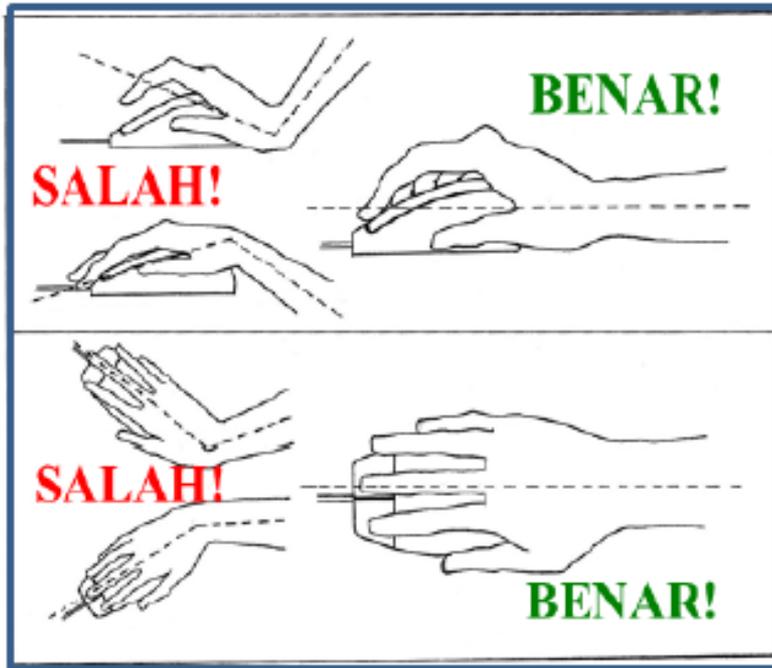


Ukuran meja	Standar (cm)	Keterangan
Tinggi meja	58 - 68	Adjustable
	72	Tidak adjustable
Luas meja	Minimal: 120 x 90	Tidak memantulkan cahaya Cukup untuk menempatkan barang-barang seperti keyboard, mouse, monitor, telepon, dan dokumen holder
Ruangan untuk kaki (dibawah meja)	Minimal lebar: 51 panjang/ kedalaman: 60	Tidak boleh ada barang (dokumen/ CPU) yang diletakan dibawah meja sehingga mengganggu pergerakan kaki

# Laptop



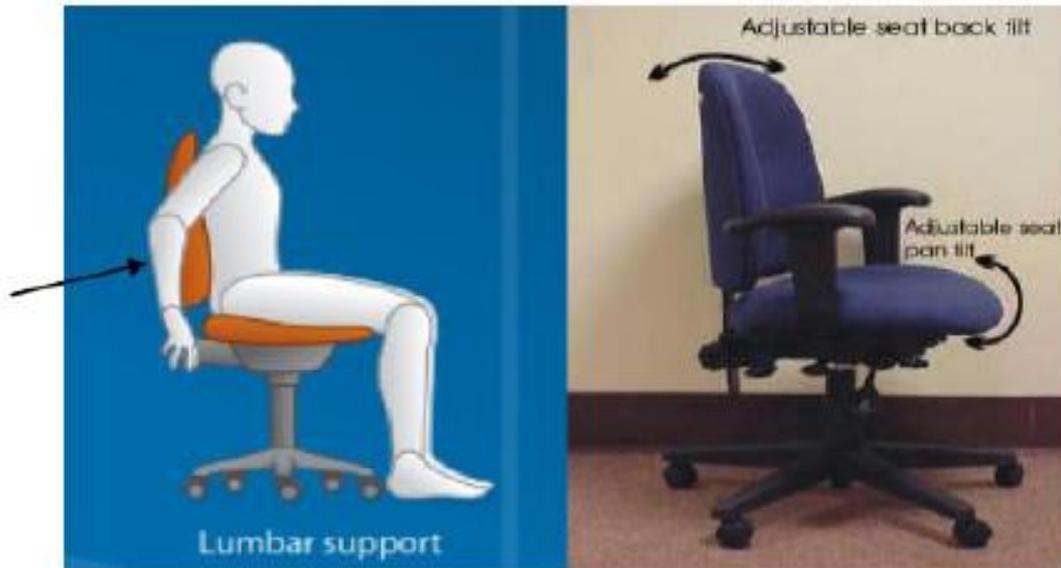
# Keyboard & Mouse



# Keyboard & Mouse



# Kursi



Sandaran Punggung



Tinggi Kursi adalah setinggi lutut

# Kursi



Tumit jinjit di atas lantai (Salah)



Tumit di lantai (Benar)



Paha Membentuk sudut (Salah)



Paha sejajar (Benar)

# Stretching/ Peregangan di Kantor

*Selamat mencoba!*

DIREKTORAT BINA KESEHATAN KERJA DAN OLARAHAGA  
KEMENTERIAN KESEHATAN RI



## PEREGANGAN DI DEPAN KOMPUTER

Agar Anda tetap bugar, pastikan Anda melakukan:

1. Alihkan pandangan Anda setelah 30 menit menatap layar komputer
2. Lakukan peregangan setelah Anda duduk bekerja dengan komputer 1-1,5 jam seperti gambar berikut

**PASTI ANDA AKAN MERASA LEBIH BUGAR ...**



8-10 detik



8-10 detik



8-10 detik  
setiap sisi



8-10 detik



8-10 detik



8-10 detik



8-10 detik  
setiap sisi



8-10 detik  
setiap sisi



Gerakan mengepal dan  
membuka tangan  
8-10 detik

# Rehat Singkat

## Metode 20 – 20 – 20



- Setiap 20 menit bekerja menggunakan komputer
- Diselingi 20 detik rehat singkat
- Dengan melihat selain computer sejauh 20 kaki
- Dan setiap 2 jam kerja sebaiknya diselingi peregangan selama 10 – 15 menit

---

**Take care of your body.**  
**It's the only place you have to live.**

*- Jim Rohn*



**Terima Kasih**